
 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

ODDÍL 1 – IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	ENVISION
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	Určená použití – Herbicid
1.3*	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	Arysta LifeScience Czech s.r.o. Novodvorská 994, 142 21 Praha 4 Tel. (+420) 239 044 410-3 Fax. (+420) 239 044 415
	Osoba odpovědná za bezpečnostní list	Ing. Mikuláš Židlický Tel. (+420) 239 044 412 E-mail: mikulas.zidlicky@arysta.com
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2 Telefon (nepřetržitě): (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

ODDÍL 2 – IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1*	Klasifikace látky nebo směsi Fyzikální a chemické účinky Účinky na lidské zdraví Účinky na životní prostředí	Neklasifikován z hlediska fyzikálních a chemických účinků Neklasifikován z hlediska účinků na lidské zdraví R52/53
2.2*	Prvky označení Výstražný symbol	-
	Další nebezpečné látky (složky/koformulanty) obsažené v přípravku: R věty	- R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
	S věty	S2 Uchovávejte mimo dosah dětí S13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv S35 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
	SP věty	SP1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest). SPe3 Za účelem ochrany necílových členovců dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m od okraje ošetřovaného pozemku.

 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

SPe3 Za účelem ochrany necílových rostlin dodržte neošetřené ochranné pásmo 5 m od okraje ošetřovaného pozemku.

V označení se uvedou R věty a S věty formou textu, výstražný symbol ve formě piktogramu a slovního vyjádření nebezpečnosti

Doplňující informace

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.
Před použitím si přečtěte návod k použití.

2.3* Další nebezpečnost
OP II.st. Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.
Přípravek je nebezpečný pro necílové členovce čeledi lumčikovitých (*Braconidae*), plachetnatkovitých (*Linyphiidae*) a pro dravé roztoče čeledi *Phytoseiidae*. Nebezpečný pro necílové rostliny. Škodlivý pro vodní organismy.

ODDÍL 3 – SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemický název Indexové ES číslo Registrační číslo	Číslo ES	Číslo CAS	Klasifikace		Koncentrace
			Směrnice 67/548/EC	Nařízení (ES) 1272/2008	
Glyfosát (ISO) 607-315-00-8 nepřiděleno	213-997-4	1071-83-6	Xi, R41 N, R51/53	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	37 %
glyfosát, isopropylamonná sůl 015-184-00-8 nepřiděleno	254-056-8	38641-94-0	N, R51/53	Aquatic Chronic 2, H411	50 %

ODDÍL 4 – POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1* Popis první pomoci
Všeobecné pokyny

Projevili-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety / štítku / příbalového letáku.

První pomoc při nadýchání aerosolu při aplikaci
První pomoc při zasažení kůže

Přerušete expozici a zajistěte tělesný i duševní klid.


Odložte kontaminovaný oděv, zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou, pokožku dobře opláchněte.

První pomoc při zasažení očí

Vyplachujte po dobu alespoň 10 - 15 minut velkým množstvím vlažné tekoucí čisté vody. Přetrvávají-li příznaky (podráždění) zajistěte odborné lékařské ošetření.

První pomoc při náhodném požití

Vypláchněte ústa vodou, nevyvolávejte zvracení. Při potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu / štítek, popř. obal přípravku.

 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým postižený pracoval, a o poskytnuté první pomoci. V případě potřeby lze další postup při první pomoci (i event. následnou terapii) konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem:
Telefon nepřetržitě: 224 919 293, 224 915 402.


- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Výrobce neuvádí
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Symptomatičké ošetření

ODDÍL 5 – OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 Hasiva
Vhodná hasiva
Nevhodná hasiva
Hasební pěna, hasební prášek, jemné zamlžování vodou, CO₂
Silný proud vody
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Při hoření může docházet ke vzniku toxických zplodin a dýmů (P₂O₅, NO_x, CO_x)
- 5.3 Pokyny pro hasiče
Při požárním zásahu musí být použity izolační dýchací přístroje. Kontaminovaná voda nesmí uniknout z požářiště do okolí, proniknout do veřejné kanalizace, zdrojů spodních vod a recipientů povrchových vod a zasáhnout zemědělskou půdu.

ODDÍL 6 – OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Použijte osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima, vdechování a kontaminaci s potřísněným oděvem. Dodržujte všechna ochranná a bezpečnostní opatření při odstraňování rozlitého přípravku. Zamezte přístupu zvířatům a nechráněným osobám do zamořeného prostoru. Zamezte styku s látkami, které unikly z obalů a s kontaminovanými plochami. Zamezte nadýchání par. Při asanaci nejezte, nepijte a nekuřte. Osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.2.1.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zamezte kontaminaci životního prostředí, tj. úniku přípravku na nebezpečný terén, do kanalizace nebo vodních toků. V případě úniku do povrchových nebo podzemních vod postupujte v souladu s havarijním plánem.
- 6.3 Doporučené metody čištění a odstraňování vzniklých odpadů
Při velkém úniku uniklý přípravek odčerpát do čistých nádob (dle množství), zbytek zasypat vhodným absorpčním materiálem (např. univerzálním sorbentem, pískem, zemínou), potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad. Pokud je přípravek rozlity na půdu, seškrabat cca 5 cm vrstvu, potom sebrat do vhodných nádob a odstranit podle oddílu 13. Malý únik posypat sorbentem, sebrat a odstranit jako u velkého úniku. Je-li poškozen obal, přečerpát obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označit.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly
Oddíl 7 – Zacházení a skladování

 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

Oddíl 8 – Omezování expozice / osobní ochranné prostředky
 Oddíl 13 – Pokyny pro odstraňování

ODDÍL 7 – ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ


- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi. Vyvarujte se kontaktu s kůží a oděvem. Učpané trysky postřikovače se nesmějí profukovat ústy. Postřik provádějte za bezvětří nebo mírného vánku tak, aby aplikovanou kapalinou nebyl zasažen operátor. Po skončení práce, až do vyslečení pracovního oděvu a dalších osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP) a do důkladného umytí, nejezte, nepijte a nekuřte. Pracovní oděv a OOPP před dalším použitím vyperte. Použijte osobní ochranné prostředky k minimalizaci osobní expozice.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Uchovávejte v originálních obalech, těsně uzavřené, chráněné před světlem a vlhkostí při teplotách +5 °C až +30 °C. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata, desinfekčních prostředků a obalů od těchto látek.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Envision je určen pro použití jako herbicid. Obsluha, která může přijít do styku s přípravkem, by měla používat ochranné prostředky uvedené v oddíle 8.2.1

ODDÍL 8 – OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry
 Limitní hodnoty expozice (mg/m³)

Látka	Číslo CAS	PEL	NPK-P
Glyfosát (ISO)	1071-83-6	Pro uvedené látky nejsou v České republice expoziční limity stanoveny.	
glyfosát, isopropylamonná sůl	38641-94-0		

- 8.2 Omezování expozice **Dodržujte obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.** Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte přístupu nepovolaných osob a dětí do pracovní oblasti. Zamezte narušení obalů a uniknutí přípravku z obalů během transportu, skladování i další manipulace. Kontaminovaný oděv po použití okamžitě odložte a zasažené části těla okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zabraňte styku s pokožkou a očima. Před přestávkou a po skončení práce si důkladně omyjte ruce a pokožku ošetřete vhodným reparačním prostředkem.
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
 Ochrana dýchacích orgánů není nutná
- Ochrana rukou gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1
- Ochrana očí a obličeje není nutná (*vhodná pouze při postřiku vysokých rostlin*)
- Ochrana těla celkový pracovní / ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605 nebo podle ČSN EN 13034 označený piktogramem

 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

„ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN 340
při přípravě postřikové kapaliny (při ředění a míchání) se doporučuje
plastová zástěra z pogumovaného textilu

Dodatečná ochrana hlavy není nutná (*vhodná pouze při postřiku vysokých rostlin*) není nutná
(*vhodná pouze při postřiku vysokých rostlin*)

Dodatečná ochrana nohou pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holinky)
podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347 (s ohledem na
práci v zemědělském terénu)

Společný údaj k OOPP Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně
vyměnit

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí Zamezte úniku přípravku do vnitřní kanalizace, viz také bod 6.

ODDÍL 9 - FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI


9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Žlutá kapalina
Zápach	Slabý aminový
Hodnota pH	5,1 při 25 °C (neředěný), 5,05 při 25 °C (1% vodný roztok)
Bod varu / rozmezí bodu varu	Nad 100 °C
Bod vzplanutí	Nad 70 °C (Pensky-Martens closed tester)
Hořlavost	Nevztahuje se, přípravek je kapalina
Meze výbušnosti	Nestanoveno
Oxidační vlastnosti	Neoxiduje
Tenze par při 20 °C	9,9 x 10 ³ Pa při 55 °C
Relativní hustota při 20 °C	Nestanoveno, hustota při 20 °C 1,201 g/ml
Rozpustnost ve vodě při 20 °C	10,5 g/l (glyfosát ISO)
Rozpustnost v organických rozpouštědlech při 20 °C	Dichlormethan 0,184 g/l (glyfosát, isopropylamonná sůl)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Methanol 15,88 g/l (glyfosát, isopropylamonná sůl)
Viskozita při 20 °C	Log K _{ow} = -3,3 (glyfosát ISO)
Hustota par	126,7 mPa*s
Rychlost odpařování	Nestanoveno

9.2 Další informace -

ODDÍL 10 - STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita	Není známá
10.2	Chemická stabilita	Stabilní za teploty okolí
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Není známá
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Skladování v uzavřených prostorách při teplotě > 30 °C
10.5	Neslučitelné materiály	Pozinkované nebo ocelové nádoby bez vnitřní povrchové úpravy, zásadité materiály
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	P ₂ O ₅ , NO _x , CO _x


 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

ODDÍL 11 - TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	Informace o toxikologických účincích	
	LD ₅₀ orálně (potkan)	> 2000 mg/kg těl.hmot./den (směs) > 5000 mg/kg těl.hmot./den (Glyfosát ISO) > 2000 mg/kg těl.hmot./den (glyfosát, isopropylamonná sůl)
	LD ₅₀ dermálně (potkan)	> 4000 mg/kg těl.hmot./den (směs) > 2000 mg/kg těl.hmot./den (Glyfosát ISO) > 4000 mg/kg těl.hmot./den (glyfosát, isopropylamonná sůl)
	LC ₅₀ inhalačně (potkan)	> 4,72 mg/l/4 hod (směs) > 5 mg/l/4 hod (Glyfosát ISO) > 4,72 mg/l/4 hod (glyfosát, isopropylamonná sůl)
	Dráždivost kůže	Nedráždí (směs) Nedráždí (Glyfosát ISO) Nedráždí (glyfosát, isopropylamonná sůl)
	Dráždivost očí	Nedráždí (směs) Dráždí (Glyfosát ISO) Nedráždí (glyfosát, isopropylamonná sůl)
	Senzibilizace	Nesenzibilizuje (směs) Nesenzibilizuje (Glyfosát ISO) Nesenzibilizuje (glyfosát, isopropylamonná sůl)
	Karcinogenita	Nebyl nalezen karcinogenní potenciál
	Teratogenita	Neprokázán vliv na fertilitu, reprodukční a vývojovou toxicitu
	Toxicita pro reprodukci	
	Mutagenita	Není mutagenem

ODDÍL 12 – EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1	Toxicita	
	Toxicita pro vodní organismy	LC ₅₀ (96 hod) pstruh duhový > 1000 mg/l EC ₅₀ (48 hod) Dafnie > 1000 mg/l IC ₅₀ (72 hod) řasy = 105,8 mg/l
	Toxicita pro ptáky	LD ₅₀ křepelka japonská > 3340 mg/kg těl.hmot.
	Toxicita pro včely	LD ₅₀ orálně > 100 µg/včela
	Toxicita pro půdní mikro a makroorganismy	LD ₅₀ (14 dní) žížala > 10000 mg/kg půdy
12.2	Perzistence a rozložitelnost	Není snadno biologicky rozložitelný. Převažuje mikrobiální a aerobní rozklad.
12.3	Bioakumulační potenciál	Log K _{ow} = -3,3 (glyfosát ISO) Není předpokládán bioakumulační potenciál.
12.4	Mobilita v půdě	Rychlá deaktivace adsorpcí jílových částic

 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nesplňuje kriteria pro zařazení jako PBT nebo vPvB
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Nejsou

ODDÍL 13 – POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků a nepoužitého produktu: likvidujte v souladu s místní a národní právní úpravou spálením ve vhodné schválené spalovně. Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

Technologicky již nepoužitelný přípravek včetně nevyplachovaného obalu je v souladu s místní a národní právní úpravou (zákon o odpadech) nutno likvidovat jako nebezpečný odpad.

Zbytky postřikové kapaliny a oplachové vody zřeďte vodou v poměru cca 1:5 a beze zbytku vystříkejte na ošetřovaném pozemku, přičemž nesmějí být zasaženy zdroje podzemních a recipienty povrchových vod.

Prázdné obaly od přípravku 3x důkladně vypláchněte (oplachovou vodu použijte pro přípravu postřikové kapaliny), znehodnoťte a předejte prostřednictvím sběrného místa do sběru k recyklaci nebo spálení ve schválené spalovně.

Obaly od přípravku nikdy nepoužívejte k jiným účelům!
Zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.


Číslo Evropského katalogu odpadů: 020108

ODDÍL 14 – INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Přepravní klasifikace	Pozemní doprava RID/ADR	Vodní doprava IMDG	Letecká doprava OACI/ATA
Číslo OSN			
Náležitý název OSN pro zásilku	Neklasifikováno jako materiál nebezpečný pro přepravu		
Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
Klasifikační kód			
Obalová skupina			
Bezpečnostní značky			
Omezení pro tunely			
Identifikační číslo nebezpečnosti			
Nebezpečnost pro životní prostředí			
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC			

ODDÍL 15 – INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
 Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH
 Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

 Arysta LifeScience	ALS CZ ENVISION cz	Datum vyhotovení: 1.3.2011	Datum revize: 18-11-2013
	ENVISION Bezpečnostní list dle Přílohy II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006		

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
 Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
 Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
 Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích, v platném znění
 Zákon č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči, v platném znění

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
 Nebylo posouzeno

ODDÍL 16 - DALŠÍ INFORMACE

- 16.1* Seznam standardních vět o nebezpečnosti a zkratk uvedených v oddílech 2.1 a 3.2:
- | | |
|-------------------|---|
| R41 | Nebezpečí vážného poškození očí |
| R51/53 | Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí |
| R52/53 | Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí |
| H411 | Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky |
| N | Nebezpečný pro životní prostředí |
| Xi | Dráždivý |
| Aquatic Chronic 2 | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2 |
| Eye Dam. 1 | Vážné poškození očí, kategorie 1 |
- 16.2 Pokyny pro školení
 Vysvětlit stručně a výstižně jednotlivé kapitoly bezpečnostního listu.
- 16.3 Doporučená omezení použití
 -
- 16.4 Další informace
 Pro profesionální použití!
- 16.5 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu
 Bezpečnostní list byl sestaven na základě údajů bezpečnostního listu výrobce a zákona č. 356/2003 Sb. a jeho prováděcích předpisů a nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC.
 Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí.
 Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.
 Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.
 Revidované části jsou označeny symbolem (*)